Livret enseignant
2015-2016

MISSION EXPLORE , mode d'emploi

Sommaire

DESCRIPTION DU PROJET 3
CALENDRIER 4
INSCRIPTIONS 5
SOMMAIRE DES ACTIVITES 6
EVALUATION 7
EVENEMENTS DE CLOTURES 7
RESSOURCES 8

Description du projet

Mission X propose un challenge, au 2è trimestre de l'année scolaire, du 18 janvier au 29 avril 2016, pour sensibiliser les jeunes, à l'éducation à la santé (bien manger, bien bouger), en s'appuyant sur le modèle de l'astronaute qui se prépare à partir dans l'espace.
Les astronautes sont soumis à une période de préparation intense pour pouvoir appréhender le voyage spatial dans les meilleures conditions physiques et psychologiques. Ils participent à un entrainement sportif strict et suivent un régime alimentaire spécifique et équilibré.

Dix-neuf activités, dont 14 sportives (EPS) et 5 scientifiques (SVT) permettent de pratiquer et d'apprendre à rester en pleine forme physique et, de mieux comprendre le rôle de l'alimentation pour notre santé physique et psychique.

- **Comment se déroule le challenge ?**

Le challenge se déroule du 18 janvier au 29 avril. C'est la période pendant laquelle les classes de tous les pays participent au projet, mènent à bien les missions qu'ils ont choisies, partagent leurs expériences et inscrivent leurs points sur le blog Mission X : http://trainlikeanastronaut.org/fr

- **Comment se déroulent les activités ?**

Vous organisez les activités sur la base des fiches proposées par la NASA, en adéquation avec les programmes de CE2, CM1, CM2, 6ème, 5ème et en fonction de votre emploi du temps. Vous pouvez adapter le contenu des activités en fonction de vos ressources, du matériel à disposition et du niveau de vos classes.
Il existe à ce jour 19 activités dont 14 sont liées au sport (EPS) et 5 aux sciences de la vie et de la Terre (SVT).
Pour chaque activité, vous téléchargez des fiches « enseignants » et/ou des fiches « élèves ». Toutes les fiches « élèves » ont été traduites en français sur le site du projet, certaines fiches « enseignants » ne sont pas traduites. Dans ce cas, les fiches « élèves » deviennent la base de cours pour l'enseignant.

- **Faut-il réaliser l'ensemble des activités ? Quand faut-il effectuer ces activités avec la classe ?**

Il n'est pas obligatoire de faire toutes les activités. Vous pouvez choisir les activités qui correspondent à votre programme et aux moyens de votre classe parmi les 19 activités proposées par la NASA.

Vous pouvez commencer les activités avant la date du Challenge. Dans ce cas, il faut absolument conserver les évaluations pour les reporter, ainsi que les messages des élèves (impressions, photos, vidéos), sur le blog Mission X, au moment du challenge entre le 18 janvier et le 28 avril.

- **De quoi ai-je besoin pour organiser les activités avec mes élèves ?**

Pour accéder au programme et compléter le blog et les points : un ordinateur et un accès Internet (au moins pour l'enseignant, au mieux pour chaque élève)

Pour les activités sportives : gymnase, terrain de sport, cours et matériels de sports divers (plots, ballons, espaliers, vélos, poids, etc..).

Pour les activités SVT : salle de classe avec accès à l'eau, l'électricité (+ petits matériels spécifiques à chaque activité, cf. fiches d'activités)

Matériel facultatif : appareil photo, caméra, cardio-fréquence-mètres, etc.

- **Quel est le rôle du CNES ?**

Le CNES est le coordinateur du projet en France. Il reçoit les informations provenant de la NASA (agence spatiale américaine) ou de l'ESA (l'agence spatiale européenne) et les relaye aux enseignants français. Le CNES offre des ressources documentaires aux enseignants qui souhaitent aller plus loin dans leur démarche. Il organise également la clôture de l'événement en France et réalise le bilan français pour la NASA. Enfin, tout au long de l'année scolaire, vous serez informés sur le déroulement du projet par mail.

Calendrier

De septembre au 31 octobre 2015 : **inscription** des enseignants auprès du **CNES et de la NASA**

18 janvier 2016 : **coup d'envoi** du challenge international et ouverture du site de Mission X (pour l'inscription des points)

28 avril 2016 : f**ermeture du site de Mission X**

Mai 2016 : **événement de clôture** (date à déterminer en fonction des lieux)

Inscriptions

Les inscriptions se font en 2 temps avant le 31 octobre 2015

1. Vous inscrirez votre/vos classe(s), votre/vos projet(s) auprès du CNES, en renvoyant le tableau Excel complété par mail à Claire Dramas.

2. Vous vous inscrivez **auprès de la Nasa (site Mission X)** : www.trainlikeanastroanut.org
   a. Cliquez en haut à droite sur CONNEXION/INSCRIPTION
   b. Cliquez sur CREER UN COMPTE (même pour les enseignants qui renouvellent le projet)
   c. Complétez le questionnaire et dans la rubrique REGISTRATION CODE, entrer le mot de passe : **CHARLIE2016**
   d. Vous recevrez une confirmation d'inscription sur votre mail provenant de missionx@trainlikeanastronaut.org . Dès que j'aurais validé votre inscription auprès de la Nasa, vous recevrez une confirmation d'inscription et un mot de passe pour ouvrir votre compte personnel.

Dès que votre espace personnel sera ouvert vous pourrez, du 18 janvier au 28 avril

1. **entrer les points** que la classe ou les équipes vont obtenir au cours des activités choisies (cf explications sur le système d'évaluation qui sera communiqué par mail ultérieurement).

2. **écrire sur le blog** pour que les élèves partagent leurs impressions avec les élèves des autres pays du monde, un peu comme un carnet de voyage (photos, films, anecdotes, etc.)

Sommaire des activités

Vous retrouverez sur le site de Mission X une description des activités suivantes

	Activités	Enseignants		Elèves	Discipline
		Fiches	Annexes	Fiches	
	L'énergie chez les astronautes	X		X	SVT
	Retour à la base		X	X	EPS
	Force physique de l'équipage			X	EPS
	Station d'hydratation	X		X	SVT
	Saute jusqu'à la Lune			X	
	Contrôle de la mission			X	EPS
	A la découverte de la gravité		X	X	EPS
	Roll'n roll spatial			X	EPS
	La vitesse de la lumière			X	EPS
	Astro-Course : améliore ton agilité		X	X	EPS
Nouveauté	Le goût dans l'espace	X		X	SVT
	Mission d'exploration			X	EPS
	Gravissons (escaladons) une montagne martienne			X	EPS
	Bâtis-toi un tronc d'astronaute			X	EPS
	Assemblage un puzzle			X	EPS
	Un pas dans l'espace			X	EPS
	Enfourche ta bicyclette spatiale			X	EPS
	Os vivants, os solides	X		X	SVT
	Gravité réduite, alimentation pauvre en graisse	X			SVT

Légende : X = fiche existante

Vous constaterez que sur le site Mission X, certaines fiches « enseignants » n'ont pas été traduites en français. Les fiches « activités élèves » ont toutes été traduites et sont suffisamment complètes pour réaliser de façon pédagogique les activités sportives.

En sciences, **les fiches « enseignants » mises à disposition par la NASA contiennent des annexes indispensables** pour réaliser l'activité avec votre classe. Pensez donc à télécharger les fiches « sciences » et leurs annexes (exemple : pyramide alimentaire) **sur** la partie en langue anglaise (http://trainlikeanastronaut.org/mission-data)

Le journal de mission

Il permet aux élèves de noter leur apprentissage et leur amélioration au fur et à mesure des missions. Les notes des élèves (journal de mission) ne s'ajoutent pas à celles de la classe. Ces notes individuelles servent aux élèves pour se situer par rapport à leur propre progression/performance.

Le CNES propose un journal de mission en téléchargement que vous pouvez imprimer pour vos élèves. Nous pouvons également vous envoyer le fichier par mail sur demande.

Evaluation

La NASA propose un système d'évaluation des activités dont vous trouverez les fiches à télécharger sur le site de Mission X. Il s'agit de prendre en compte 5 « indices de performance » et de les noter sur 100.

Les notes à inscrire sur le site Mission X sont les notes de la classe (ou équipe), inscrites sur la feuille récapitulative (cf. point 2). Vous évaluez la classe ou l'équipe (pas de note individuelle). La notation se fait en 3 étapes :

1. Les fiches intermédiaires pour chaque mission sportive et scientifique
2. La feuille récapitulative
3. La saisie des points sur le site Mission X

Une note explicative vous sera envoyée ultérieurement par mail.

Evénements de clôtures

Le CNES prévoit d'organiser les événements de clôture, en mai, dans les 3 principales villes où il a un centre.
Ces événements de clôture auront lieux **sous réserve de faisabilité** (programme et dates à confirmer) dans les 3 villes suivantes :

- Paris
- Toulouse
- Guyane

<u>Conditions de participation :</u>

1. Le nombre de places étant limité, le CNES appliquera la règle du « premier inscrit, premier servi » au moment de l'appel à candidature.
2. Les classes devront prendre en charge les transports et les hébergements si nécessaires.
3. L'accueil sur place sera pris en charge par le CNES.

RESSOURCES

Ressources disponibles sur Internet

Sur le site CNES http://www.cnes.fr/web/CNES-fr/9732-em-mission-x-2012-entraine-toi-comme-un-astronaute.php)

- flyer Mission X
- journal de mission des élèves (notation individuelle)
- mallette pédagogique
- films sur la vie des astronautes dans l'espace

Sur le site Mission X (http://trainlikeanastronaut.org/fr/mission-data)

- fiches activités élèves
- fiches activités enseignants
- 2 grilles d'évaluation (fiche intermédiaire et fiche récapitulative)

Autres sites

- Lacq Odyssée (association de culture scientifique -64) propose une exposition-animations sur l'alimentation : « bien vivre, bien manger » : http://lacqodyssee.fr/bien-vivre-bien-manger/
- Le ministère de la santé : http://www.mangerbouger.fr/

Ressources à demander à Claire Dramas

Le journal de mission : quelques exemplaires papier peuvent être envoyés sur demande.

Pour les activités sportives :

- une dizaine de **cardio-fréquence-mètres** Polar par classe peut être envoyée par le CNES pour un **prêt** (outil qui peut être nécessaire pour certaines activités sportives) sur demande des enseignants (3 lots de 10 polars sont disponibles).

Une fiche d'utilisation des cardio-fréquence-mètres accompagne le lot (développée par Guy Moreno, enseignant retraité d'EPS, académie de Bordeaux).

Pour les activités scientifiques :

- **un jeu de plateau « Put colour in Space » sur l'hygiène alimentaire** (réalisé par Franck Tanguy, enseignant en SVT de l'académie de Bordeaux, et ses élèves) peut vous être envoyé sur demande. C'est un parcours spatial basé sur des questions sur les aliments, l'hygiène et la santé. Le parcours comprend des pièges ou des exploits sportifs à réaliser en classe.
  Les points de ce jeu peuvent être mis en remplacement de l'une des activités scientifiques proposées par la NASA.